

# **L'assainissement budgétaire au Danemark entre 1983 et 1986 : l'anti-mythe**

**Jérôme Creel <sup>\*</sup> <sup>✧</sup>**

**N° 98-02  
Juin 1998**

<sup>\*</sup> Chargé d'études au département des études de l'OFCE, email : [creel@ofce.sciences-po.fr](mailto:creel@ofce.sciences-po.fr).

<sup>✧</sup> Je remercie tout particulièrement Hervé Le Bihan et Frédéric Lerais pour leurs remarques et suggestions qui ont permis d'améliorer sensiblement le contenu de cet article. Je remercie aussi Françoise Charpin, Eric Heyer et Henri Sterdyniak pour leurs conseils. Je reste bien sûr seul responsable des erreurs et omissions éventuelles.



Depuis le début des années quatre-vingt-dix, et la grave crise économique qui a frappé les économies européennes, l'aggravation des déficits et des dettes publics a jeté le trouble sur l'incidence et les fondements mêmes des politiques budgétaires actives menées par les gouvernements. D'une part, la hausse des déficits publics a pu être perçue par certains comme la cause essentielle de la hausse des taux d'intérêt, par le truchement de l'effet d'éviction<sup>1</sup>. D'autre part, l'utilité et l'efficacité même de la politique budgétaire ont été remises en question.

Cette seconde attitude a été renforcée par les conclusions d'un article de Giavazzi et Pagano (G&P) publié en 1990, référence inévitable des articles concernant ce qu'il est maintenant convenu d'appeler les « contractions budgétaires expansionnistes ». L'intérêt de ces économistes pour le Danemark était dû alors à la simultanéité remarquable de trois phénomènes entre 1982 et 1986 : une reprise économique forte, une rigueur budgétaire brutale (graphique 1), et la chute vertigineuse du taux d'épargne des ménages (graphique 2).

G&P ont cherché à expliquer les bonnes performances macroéconomiques du Danemark en insistant, notamment, sur les effets des réformes budgétaires entreprises dans ce pays. Ils montraient que les assainissements budgétaires avaient vraisemblablement eu des conséquences *non linéaires* sur le taux d'épargne des ménages, et rejoignaient donc les tenants de la position allemande sur les déficits publics<sup>2</sup>. Ainsi, à court terme, une politique budgétaire expansionniste aurait deux effets opposés sur l'activité macroéconomique : un effet direct, positif et keynésien ; et un effet indirect, négatif, passant par les anticipations de hausses futures d'impôts par les ménages<sup>3</sup>. Cet effet indirect deviendrait prééminent lorsque la dette publique est élevée en proportion du PIB, parce que les ménages prendraient alors conscience que le financement des dépenses publiques leur incombera<sup>4</sup>. Une telle analyse théorique, qui emprunte à la fois à l'équivalence ricardienne et à la littérature sur « l'insoutenabilité » des finances publiques, est de nature à légitimer les réformes budgétaires. Ainsi les épisodes d'assainissement brutal des finances publiques sont-ils justifiés *a posteriori* par la croissance élevée de la production nationale.

---

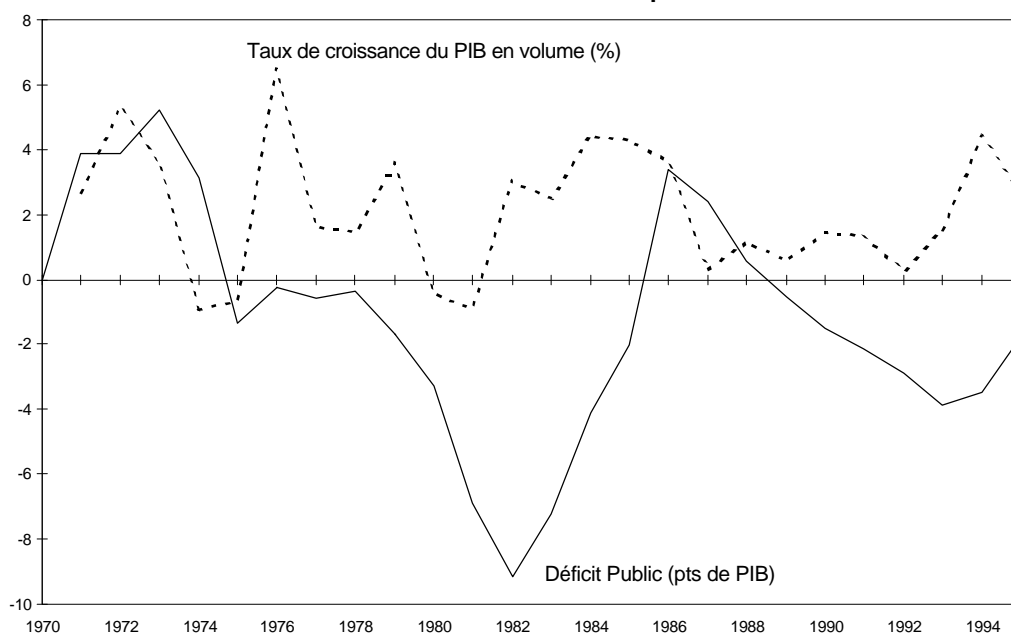
<sup>1</sup> Voir notamment CE (1993), Phelps (1994), et Creel et Sterdyniak (1995) pour une critique.

<sup>2</sup> Voir Hellwig et Neumann (1987).

<sup>3</sup> Les ménages sont donc indifférents entre les deux modes de financement des dépenses publiques : impôt et emprunt.

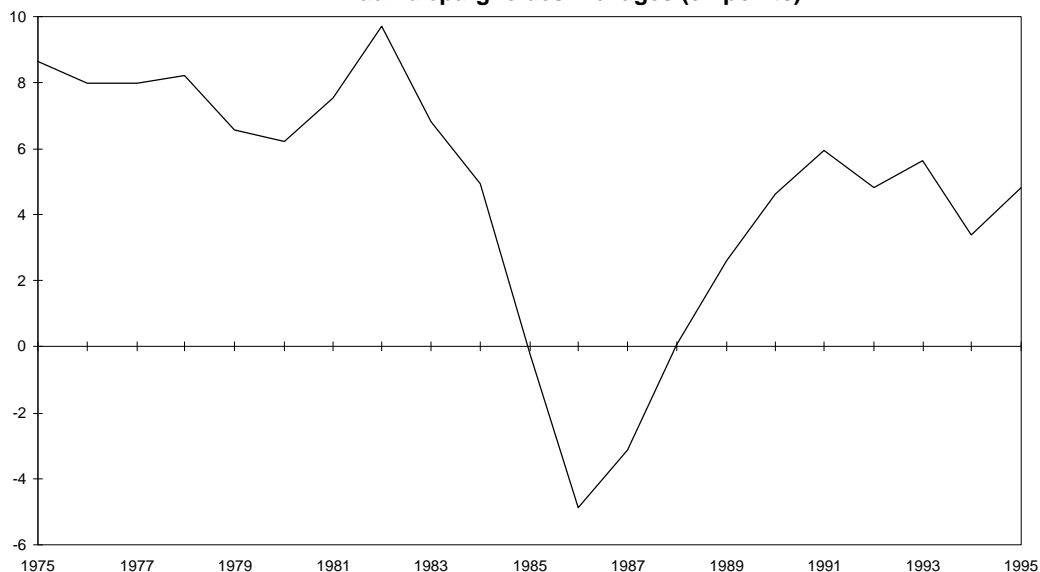
<sup>4</sup> Pour un niveau relativement faible du ratio dette sur PIB, les ménages (non altruistes) considéreraient qu'ils n'auront pas à subir le financement des dépenses publiques au cours de leur existence car les finances publiques n'auraient pas de caractère « insoutenable ».

**Graphique 1**  
**Croissance de l'économie et déficit public au Danemark**



Sources<sup>5</sup>

**Graphique 2**  
**Taux d'épargne des ménages (en points)**



<sup>5</sup> Les sources statistiques utilisées dans cet article sont :

- OCDE : PIB, inflation, consommation, dette publique nette, salaire réel, impôts et transferts, dépenses publiques, taux de chômage, taux de change.
- FMI (*Statistiques Financières Internationales*) : taux d'intérêt à court terme (taux du marché monétaire) et à long terme (rendements des obligations d'Etat).
- Ministère Danois des Affaires Economiques (*Economic Survey*) : taux d'épargne des ménages.
- Danmarks National Bank (*Monetary Review*) : crédits aux ménages.

L'article de G&P est séparé en trois parties. Après avoir décrit les faits économiques et politiques marquants au Danemark, ils mènent leur étude empirique en deux étapes. Ils estiment, en premier lieu, une équation de consommation privée avec effet de richesse et effet du revenu disponible<sup>6</sup>. Ils procèdent ensuite à une estimation hors de l'échantillon 1984-87, et en déduisent que l'équation sous-estime significativement la consommation de 1985 à 1987, soit lors de l'assainissement budgétaire. Face à ce « puzzle », ils mettent en avant les effets dus aux anticipations des ménages, et concluent à une corrélation négative significative entre les résidus de la consommation danoise (obtenus à partir de l'échantillon complet) et les variations *passées* des dépenses publiques. Ils considèrent que cette corrélation relie les surprises en terme de consommation aux surprises en terme de dépense publique : une baisse non anticipée des dépenses publiques est un signal de baisse future des impôts, donc de hausse future du revenu disponible.

L'étude de G&P sur la consommation danoise a cependant plusieurs défauts. Tout d'abord, leur dernier résultat ne peut servir à évoquer un effet des anticipations des ménages sur leur consommation car les variations *présentes* des dépenses publiques ne sont pas significativement corrélées aux résidus de la consommation. De plus, leurs méthodes d'estimation semblent inutilement compliquées et parfois même peu rigoureuses. Inutilement compliquées parce que d'autres méthodes d'estimation plus directe de l'équivalence ricardienne existent ; celles-ci ne nécessitent donc pas de passer obligatoirement par des tests de Chow. Peu rigoureuses justement parce que ces tests hors échantillon ne sont pertinents que pour un nombre élevé de données, or G&P estiment la consommation danoise en données annuelles entre 1971 et 1987<sup>7</sup>. Enfin, les auteurs font état d'éléments dans la situation macroéconomique de ce pays - hausse des crédits aux ménages, et hausse de la dette publique malgré l'épisode d'assainissement budgétaire - qu'ils négligent parce qu'ils restent focalisés sur les déterminants « atypiques » de la consommation des ménages. Ces éléments doivent cependant être analysés.

Nous démontrons ainsi qu'une vision non ricardienne de la fonction de consommation privée est plus appropriée au cas du Danemark. Contrairement à ce que prédisaient G&P, la consommation des ménages a des caractéristiques keynésiennes : la libéralisation financière et le desserrement temporaire de la contrainte de liquidité sont en mesure d'expliquer l'évolution du taux d'épargne des ménages sur la période 1975-1995. Ces déterminants écartent la lecture ricardienne de la répartition entre consommation et épargne.

Le plan de l'article est le suivant. Dans une première partie, nous décrivons les principales mesures d'ajustement mises en œuvre par les gouvernements danois successifs entre 1982 et 1986, et calculons les contributions de la consommation, de l'investissement, du commerce extérieur et du solde public à la croissance du PIB. Il ressort de ces contributions que la consommation privée a bel et bien été le moteur de la croissance au Danemark lors de l'épisode d'assainissement budgétaire. Dans une deuxième partie, nous estimons empiriquement la fonction de consommation danoise. Alors que G&P agissent par étape pour tenter de démontrer le caractère ricardien des ménages danois, nous testons directement une spécification ricardienne de la consommation privée. Celle-ci ne confirme pas l'équivalence entre impôt et emprunt. Nous proposons donc une estimation de la consommation danoise, qui tient compte de facteurs keynésiens et patrimoniaux. Toutefois,

---

<sup>6</sup> Hayashi (1982).

<sup>7</sup> Les auteurs ont beau nous expliquer p.101 qu'ils procèdent à la même estimation à partir de données trimestrielles, ils n'en fournissent pas les résultats ; par ailleurs, on ne manquera pas de s'étonner qu'ils conservent dans leur article une estimation en données annuelles.

dans l'étude du « miracle danois », il ne faut pas négliger la contribution de l'investissement privé à la croissance. Nous présentons plusieurs modélisations de l'investissement que nous estimons. Le modèle d'accélérateur pur est le plus pertinent pour le Danemark. Nous concluons enfin sur l'incapacité manifeste de l'analyse en terme d'équivalence ricardienne à expliquer l'évolution du taux d'épargne des ménages danois. Par extension, le Danemark ne reflète donc pas le paradigme des « contractions budgétaires expansionnistes ».

## **1. L'expérience danoise : revisiter le mythe**

La période de rigueur budgétaire démarre à la fin de l'année 1982. Les éléments ayant entraîné cette décision à la fois politique et économique sont nombreux. Parmi ceux-là, le contexte macroéconomique au début des années quatre-vingt est bien entendu primordial. Nous le présentons brièvement, ainsi que les différents stades des réformes économiques entreprises dans ce pays à partir de 1982. Une chronologie détaillée de ces mesures est présentée en annexe. Nous proposons ensuite une étude empirique de la situation macroéconomique du pays dans les années quatre-vingt, et calculons les contributions à la croissance du PIB.

### **1.1 Le contexte macroéconomique avant les réformes**

L'épisode d'assainissement budgétaire et monétaire danois mis en œuvre à partir de 1983 a lieu dans un contexte macroéconomique difficile. En 1980 et 1981, l'économie danoise est en pleine récession. Après un pic en 1979 (+3,5%), le taux de croissance du PIB devient négatif l'année suivante (-1%). Le taux de chômage, qui ne cesse de croître depuis 1979<sup>8</sup>, est très élevé et atteint pour la première fois les 10% de la population active en 1982 (graphique 3). Selon l'OCDE (1983), l'économie danoise souffre alors principalement de deux maux qui semblent être à l'origine de la récession : d'une part, de l'indexation automatique des salaires sur les prix, qui pèse sur la compétitivité des biens produits au Danemark et partant, sur l'endettement extérieur du pays ; d'autre part, d'une mauvaise allocation des ressources qui serait due à l'éviction (au moins partielle) des dépenses privées par les dépenses publiques.

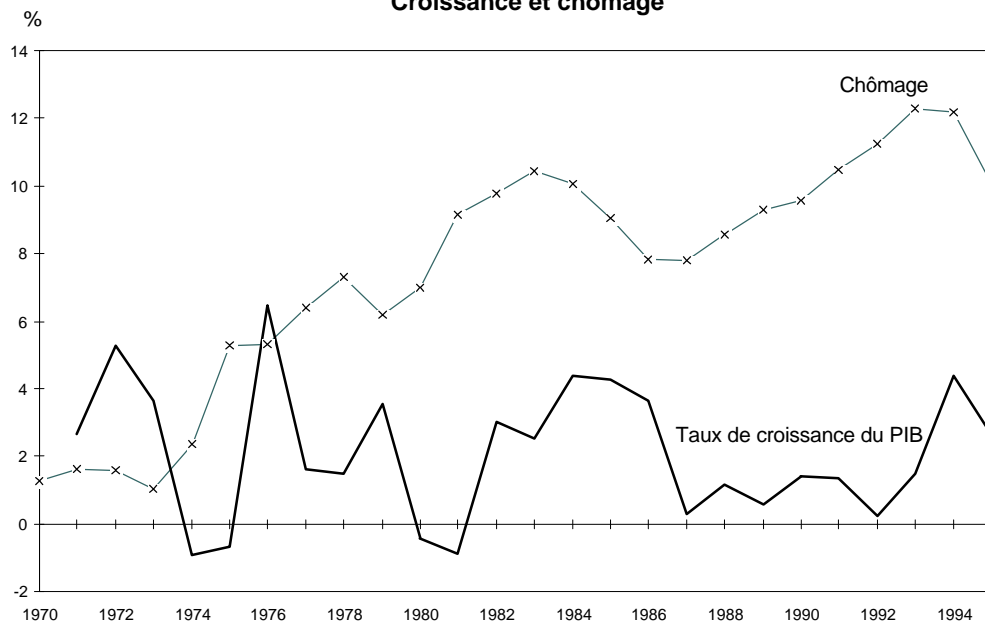
Les tensions inflationnistes sont très fortes ; depuis 1975, en effet, le taux de croissance des prix à la consommation reste supérieur à 10%. Les pressions à la hausse sur le salaire nominal sont elles aussi importantes : ainsi son taux de croissance s'élève-t-il à plus de 10% en 1982 (graphique 4) ! Quant à la balance commerciale, elle restera déficitaire jusqu'en 1986 (graphique 5)<sup>9</sup>. Cette situation est due notamment à la perte de compétitivité des entreprises danoises vis-à-vis des entreprises des pays du nord de l'Europe (Allemagne comprise), qui sont des partenaires commerciaux importants du Danemark (tableau 1). Entre 1979 et 1983, la perte de compétitivité vis-à-vis des entreprises suédoises est manifeste ; elle est très marquée vis-à-vis des entreprises allemandes et, par extension, européennes à partir de 1982 (graphique 6). Cette détérioration intervient cependant dans une phase de dépréciation nominale globale de la couronne danoise, qui démarre en 1979, et se poursuit jusqu'en 1984, comme en témoigne l'évolution du taux de change effectif nominal (graphique 7).

---

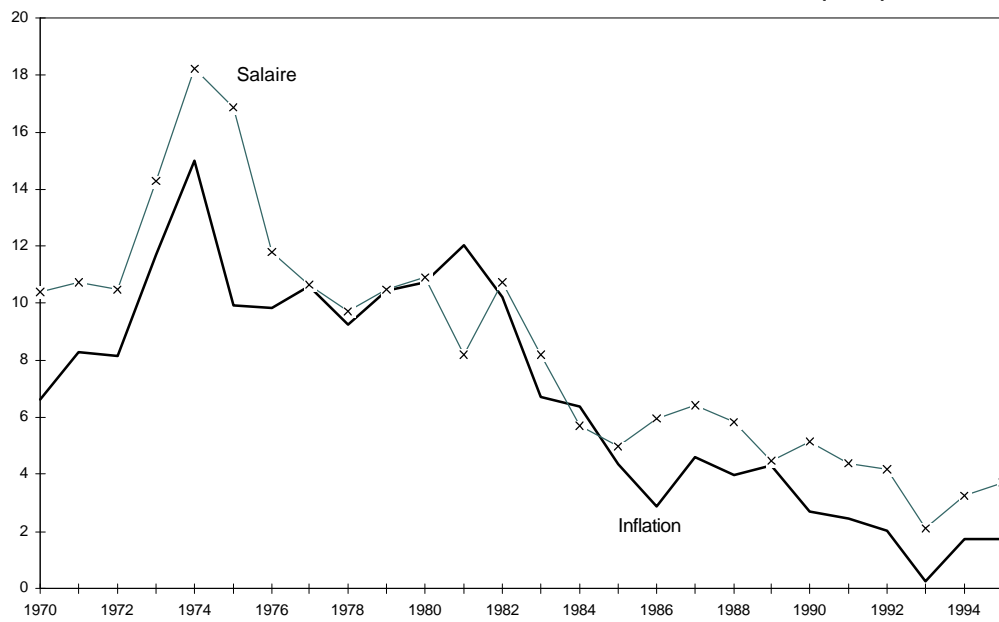
<sup>8</sup> Voire depuis 1973 si l'on néglige la faible baisse survenue entre 1978 et 1979.

<sup>9</sup> Elle est très légèrement excédentaire en 1983.

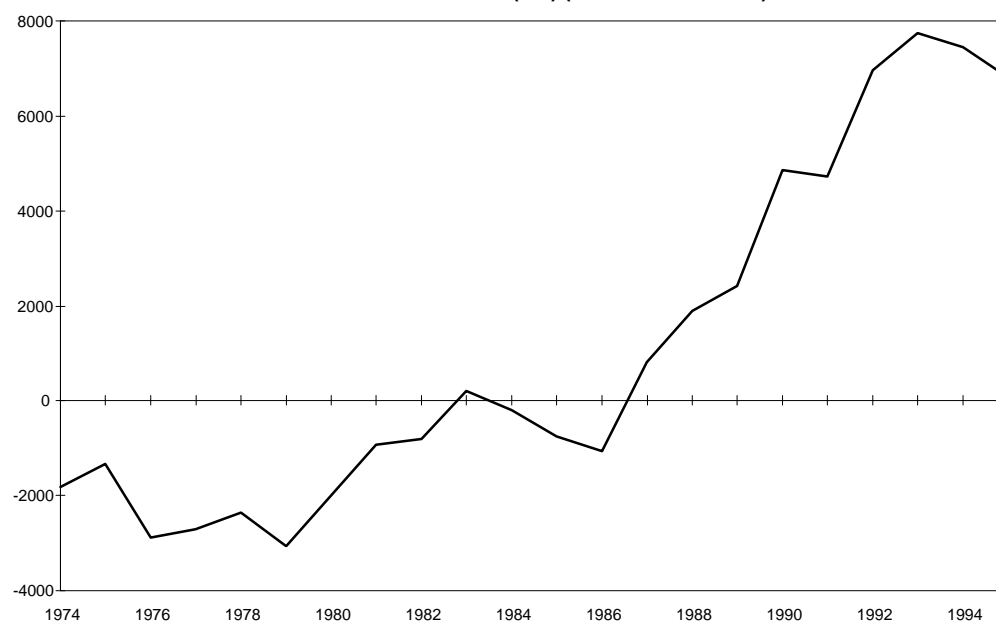
**Graphique 3**  
**Croissance et chômage**



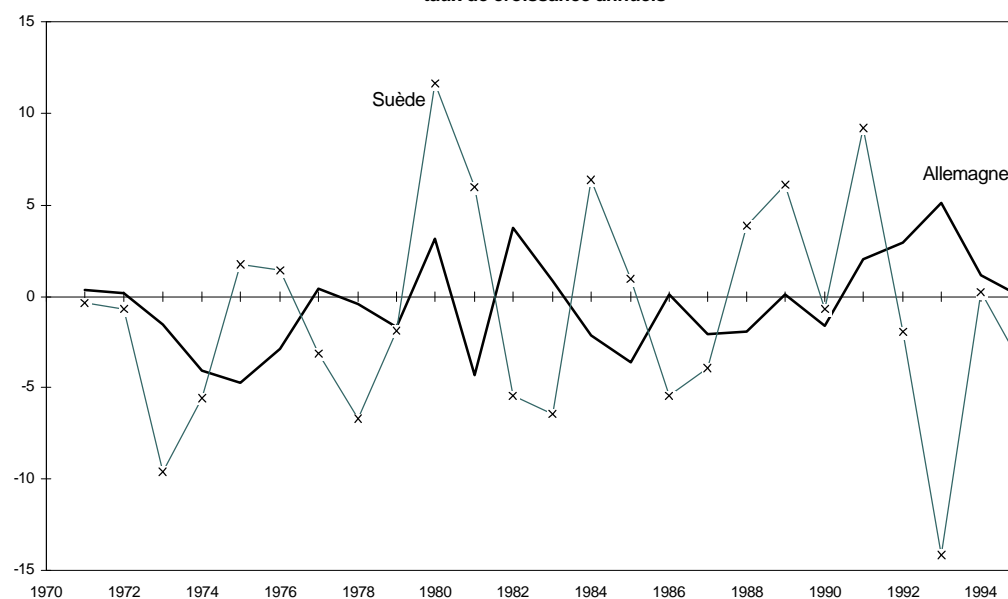
**Graphique 4**  
**Inflation et taux de croissance du salaire nominal (en %)**



**Graphique 5**  
**Balance commerciale (fob) (en millions de \$ US)**



**Graphique 6**  
**Taux de change réels de la couronne par rapport à l'Allemagne et à la Suède, en**  
**taux de croissance annuels**



N.B. : une hausse signifie une amélioration de la compétitivité danoise.



**Tableau 1** : origine et destination géographiques du commerce extérieur danois en 1985 (biens et services)

	% des importations en valeurs	% des exportations en valeurs
Etats-Unis	5,3	10,0
R.F. d'Allemagne	21,0	15,4
Royaume-Uni	9,0	12,0
France	4,4	4,3
Sous-total	34,4	31,7
Suède	13,1	12,2
Norvège	4,0	6,8
Finlande	3,3	2,0
Sous-total	20,4	21,0
OCDE	72,7	67,6
CEE (12 pays)	49,0	43,3

Source : OCDE. Calculs de l'auteur.

Enfin, les déficits publics se sont creusés énormément depuis 1978, passant de moins de 1 point de PIB à 9 points de PIB en 1982 (graphique 1). Cette détérioration des finances publiques n'est pas due principalement à une mauvaise conjoncture macroéconomique, ni même à l'augmentation des taux d'intérêt et donc des intérêts sur la dette publique : les déficits structurel au sens de l'OCDE ou structurel primaire<sup>10</sup> plongent eux aussi à partir de 1978, pour atteindre respectivement 8 et 6 points de PIB en 1982 (graphique 8). Quant à la dette publique nette, elle augmente sans discontinuer depuis 1974, avec une accélération de sa dynamique à partir de 1979, du fait de la hausse du déficit structurel primaire et de la hausse tendancielle du taux d'intérêt à long terme. La dette nette du Danemark atteint un pic en 1984, à 50 points de PIB (graphique 9).

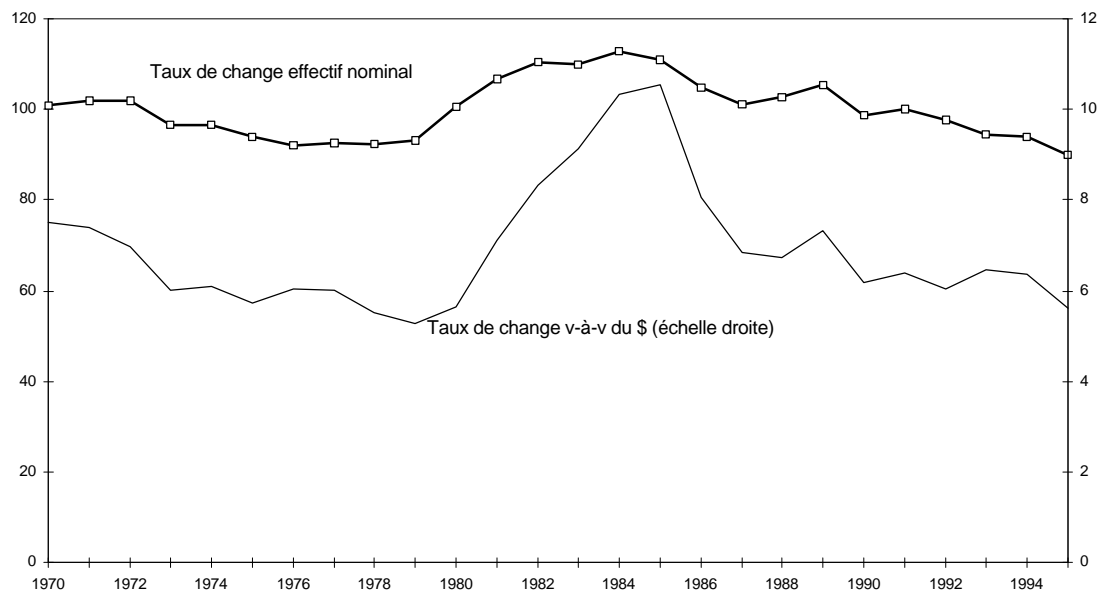
## 1.2 Le programme économique de 1982 à 1984

Après ces nombreuses années de dérive budgétaire et de politique monétaire laxiste (les dévaluations se sont enchaînées même après l'introduction de la couronne danoise au sein du mécanisme de change du SME<sup>11</sup>), une coalition conservatrice accède au pouvoir en septembre 1982 et confirme les orientations récentes prises par le gouvernement précédent.

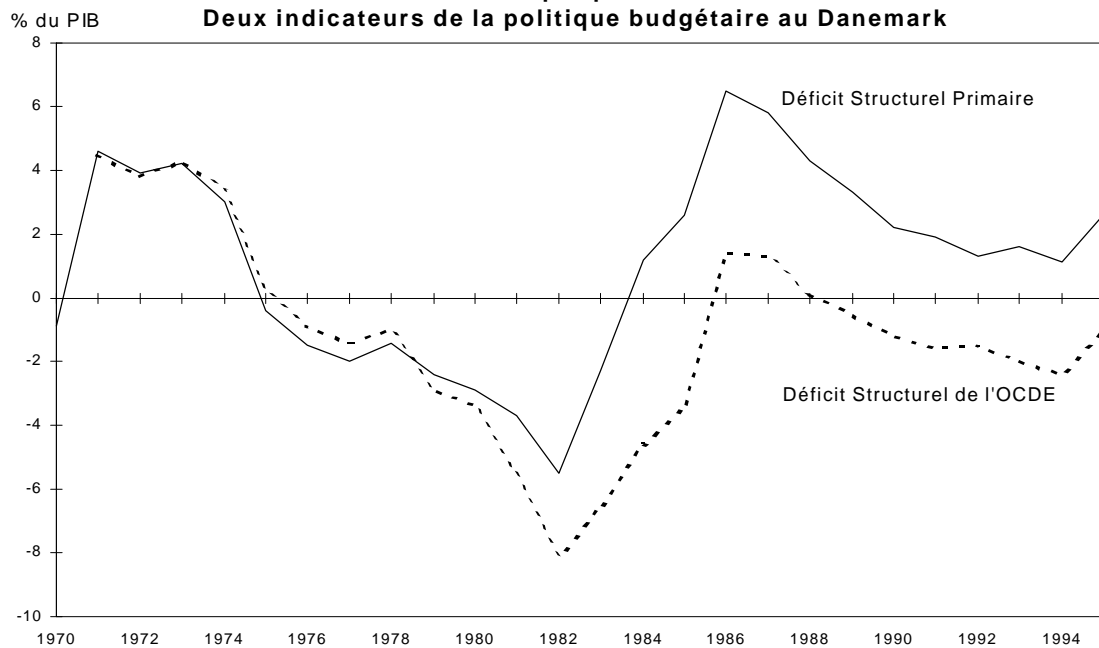
<sup>10</sup> Pour une définition de cet indicateur, voir Creel et Sterdyniak (1995) et Creel (1997).

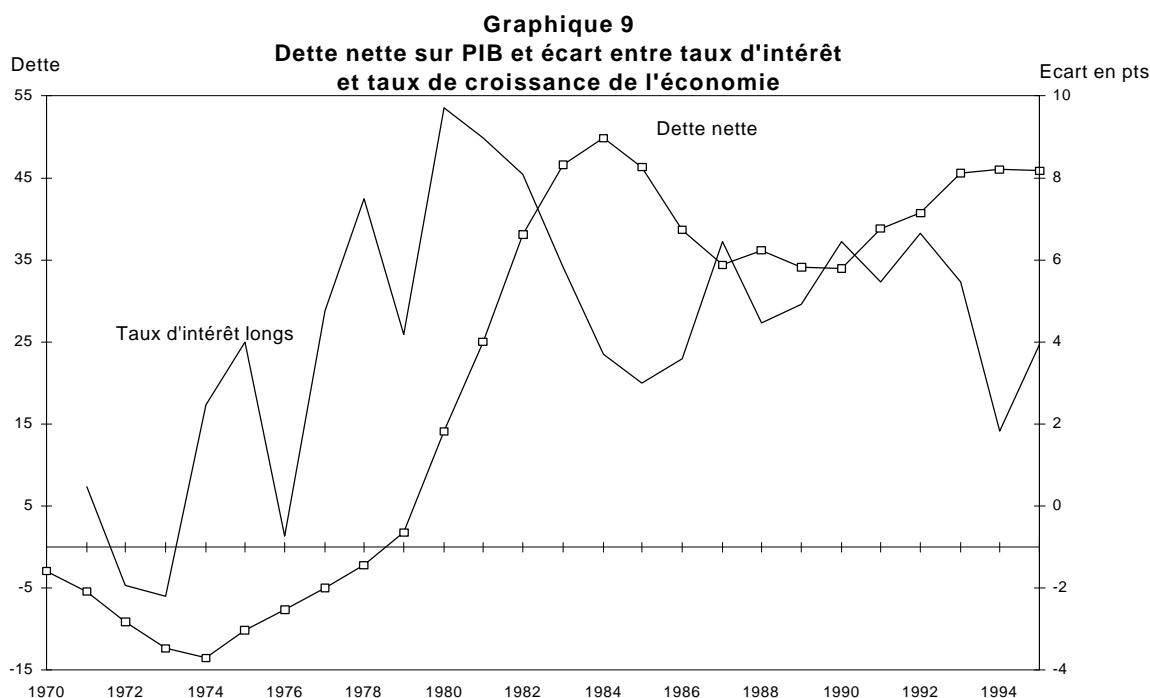
<sup>11</sup> La couronne danoise est dévaluée en février 1982. En septembre de la même année, la couronne est attaquée.

**Graphique 7**  
**Taux de change au Danemark (une hausse est une dépréciation de la couronne danoise)**



**Graphique 8**  
**Deux indicateurs de la politique budgétaire au Danemark**





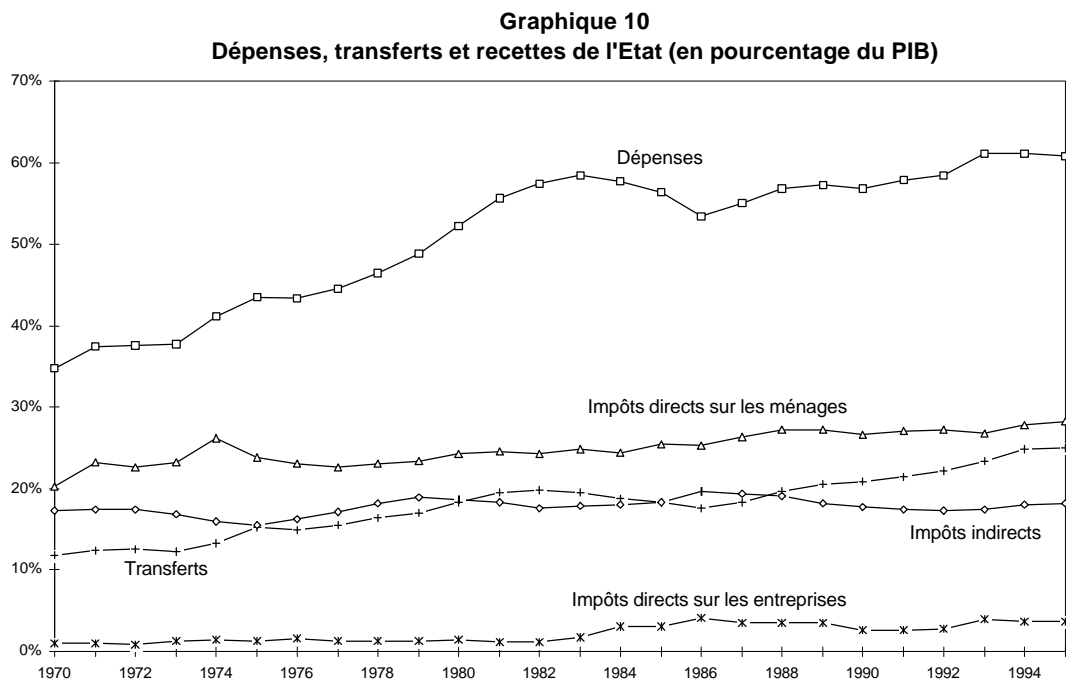
Les principales mesures du programme global de stabilisation de l'économie approuvé par le Parlement en octobre 1982 sont divisées en deux grandes catégories : d'une part, les mesures de politique des revenus ; d'autre part, les mesures budgétaires. Dans la première catégorie, on trouve la suspension de l'indexation automatique des salaires sur les prix, la suppression de la réglementation des salaires du secteur public et le blocage des salaires. Par ailleurs, les prestations de chômage et de maladie sont bloquées en termes nominaux - pour « inciter les intéressés au travail et encourager la mobilité de la main d'œuvre » (OCDE (1983)). Dans la seconde catégorie de mesures, le Parlement approuve la majoration des cotisations de sécurité sociale versées par les employeurs et les salariés, le gel en valeurs nominales des indemnités journalières maximales, la suspension de l'indexation des tranches d'imposition et le relèvement de 3 points du taux maximum d'imposition. En outre, le premier jour de maladie n'est plus couvert par le régime de sécurité sociale.

Ce second volet du programme fait de la réduction du déficit public une véritable priorité. Ainsi, en décembre 1982, une nouvelle mesure est introduite : les institutions 'non imposables' (fonds de retraite, compagnies d'assurances) vont être temporairement assujetties à l'impôt. A partir de 1984, cette taxation sera remplacée par l'imposition des revenus financiers d'un rendement supérieur à 3,5% en termes réels.

La réforme budgétaire a très vite des effets importants. En ce qui concerne la structure et le niveau des dépenses et des recettes publiques (tableau 2, graphique 10), on peut noter une baisse sensible de la part des salaires et des traitements dans les dépenses publiques totales, tandis que la part des intérêts ne cesse d'augmenter sous le poids de la hausse de la dette publique et de taux d'intérêt réels de long terme toujours très élevés. La réforme budgétaire donne lieu en outre à une désaffectation du gouvernement vis-à-vis des investissements en capital fixe, dont la part dans les dépenses totales est réduite de moitié entre 1978 et 1986. Du côté des recettes, la part des impôts directs dans les recettes totales de l'Etat augmente, tandis que celle des impôts indirects diminue. Entre 1982 et 1986, les impôts directs sur les ménages danois augmentent de 0,6 point de PIB, tandis que les

transferts nets reçus par ceux-ci diminuent de 2,4 points de PIB. Au cours de la même période, les impôts indirects diminuent de 0,8 point de PIB. Les impôts directs sur les entreprises augmentent dans le même temps de 3 points de PIB. Cette hausse importante des recettes fiscales a lieu dans un contexte de croissance forte (elle atteint 4,5% en 1984) et de désinflation rapide (le taux d'inflation diminue de près de 10 points entre 1981 et 1986). Il n'en reste pas moins qu'il y a bel et bien un alourdissement de la pression fiscale au Danemark à cause de la réforme budgétaire. Entre 1983 et 1984, par exemple, les recettes fiscales totales augmentent de 13,9% alors que la croissance nominale n'augmente que de 10,75%.

La réforme monétaire, consistant à arrimer la couronne danoise au DM dans le SME, a elle aussi des effets immédiats. Dès novembre 1982, le taux d'escompte est ramené à 10% ; il passera à 7,5% en avril 1983. Associée à la politique de blocage des salaires, qui a réduit les anticipations d'inflation des ménages et des opérateurs financiers, la politique monétaire a rendu possible une baisse des anticipations de dévaluation de la couronne danoise. Il s'en est suivi une baisse de la prime de risque pesant sur les actifs danois, et une baisse des taux d'intérêt (graphique 11).



**Tableau 2** : structure des dépenses et des recettes des administrations publiques danoises

	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
I. Dépenses	159,5	186,5	212,7	246,1	286,6	318,7	344,3	369,5	375,8
• Consommation totale	47,9	46,5	46,9	46,0	45,7	44,1	42,4	42,1	42,6
* dont Salaires et Traitements	34,1	33,1	32,7	32,5	32,7	31,7	30,4	29,9	30,5
• Transferts	42,8	44,3	44,9	46,1	47,3	49,9	52,2	51,9	52,1
* dont Intérêts	4,3	6,5	6,9	8,7	9,7	12,9	15,7	16,5	15,6
• Dépenses en capital	9,3	9,2	8,2	7,9	7,0	6,0	5,4	6,0	5,3
* dont Investissements fixes	7,3	7,3	6,1	4,9	4,2	3,4	3,4	3,8	3,7
II. Recettes	158,4	180,5	200,5	217,9	244,1	281,8	321,1	357,0	396,0
• Recettes courantes	97,6	97,5	97,2	97,4	97,5	97,6	97,7	97,7	97,7
* dont Impôts directs	47,9	47,5	48,0	48,2	48,3	48,5	48,3	49,2	48,9
* dont Impôts indirects	35,7	36,5	34,7	34,4	33,6	32,4	31,9	31,7	32,8
• Recettes en capital	2,4	2,5	2,8	2,6	2,5	2,4	2,3	2,3	2,3
<b>Capacité de financement</b>	-1,1	-6,0	-12,2	-28,1	-42,4	-36,9	-23,2	-12,5	20,2

N.B. : chaque poste de dépenses est exprimé en pourcentage des dépenses totales et chaque poste de recette en pourcentage des recettes totales. Les dépenses totales, les recettes totales et la capacité de financement sont exprimées en milliards de couronnes.

Source : Danmarks Statistik, *Statistiske Efterretninger* ; calculs de l'auteur.

### **1.3 Une décomposition de la croissance danoise à partir de 1979**

De 1982 à 1986, après la période de récession économique des années 1980-81, la croissance économique redémarre au Danemark et atteint même des niveaux très élevés : le PIB s'accroît de près de 4 points annuels en moyenne sur cette période de cinq années (tableau 3). Il apparaît bien vite que ce rebond de la croissance s'accompagne de plusieurs phénomènes nouveaux, qui pour certains refléteraient, selon G&P, un changement dans le comportement des ménages danois.

Il est clairement établi que le solde primaire s'est nettement amélioré à partir de 1983 et jusqu'en 1986. Cette amélioration est notamment due, on l'a vu dans la section précédente, à l'augmentation des recettes publiques, marquée surtout de 1984 à 1986. Les dépenses publiques semblent avoir contribué dans une moindre mesure à l'assainissement budgétaire, puisqu'elles ont en général continué d'augmenter, bien qu'à un rythme moins soutenu, hormis en 1984 où ces dépenses publiques ont contribué assez fortement à la croissance du PIB.

La consommation des ménages a pour sa part contribué dans une très large mesure à cette embellie. Entre 1985 et 1986, par exemple, la contribution de la consommation au PIB est passée de 2,9 à 3,5 points ; dans le même temps, le PIB passait d'une hausse de 4,7 points à une hausse de 4,1 points. Cette évolution de la consommation privée s'est en outre accompagnée d'une très nette diminution de l'épargne des ménages : hausse de la consommation et décreue (ou décélération de la croissance) du revenu disponible se sont alors conjuguées pour réduire la contribution de l'épargne des ménages au PIB jusqu'à 4,3 points entre 1984 et 1985, soit en plein milieu de la période de réforme budgétaire et fiscale.

Ces évolutions nous amèneront à nous interroger sur le comportement des ménages danois. Dans un pays dont la dette publique en pourcentage du PIB augmente, l'assainissement budgétaire libère-t-il les ménages de la menace de nouvelles taxations, comme le suggère Sutherland (1997) ? Ou bien l'épargne des ménages subit-elle deux influences plus keynésiennes ? D'une part, la stagnation, voire la réduction, du revenu disponible des ménages, qui réduit automatiquement l'épargne. D'autre part, l'augmentation de la dette publique dans un contexte de taux d'intérêt réels toujours élevés, qui provoque un effet de « richesse réelle » : pour maintenir leur richesse au même niveau, les ménages ont moins besoin d'épargner et peuvent consommer relativement plus. Ces questions seront au cœur de nos travaux empiriques.

Notons encore que l'investissement participe aussi de cette amélioration de la conjoncture. Sa progression suit en effet celle du PIB, et culmine comme lui en 1985 et 1986. L'augmentation de l'investissement est en moyenne de 2 points entre 1984 à 1986, ce qui correspond à près de 75 % de celle de la consommation. La hausse régulière de l'investissement intervient pourtant dans une phase heurtée de l'évolution du profit (la contribution du profit des entreprises au PIB augmente de 3,5 et 4 points en 1983 et 1985, respectivement, mais de seulement 0,1 point en 1984). Il s'ensuit une évolution contrastée du niveau d'autofinancement.

D'après ces résultats, l'investissement doit s'expliquer moins par des phénomènes financiers que par les perspectives de débouchés pour la production. Malgré la baisse des taux d'intérêt, nous montrerons en effet que la hausse de l'investissement danois au début des années quatre-vingt a été principalement due à l'amélioration de la conjoncture intérieure, elle-même influencée très largement par le comportement des consommateurs danois. La relance économique, principalement provoquée par l'augmentation de la consommation, a donc permis d'enclencher un cercle 'keynésien' vertueux, qui s'est propagé à l'investissement.

**Tableau 3 : contributions au PIB danois en points de croissance**

	PIB	Conso.	Invest.	Dépenses publiques	Solde extérieur	Revenu Disponible	Profit	Recettes publiques	Epargne	Autofinan ct	Solde primaire
1979	3,44	0,79	-0,22	2,19	0,69	-0,78	2,95	1,27	-1,57	3,17	-0,92
1980	-0,44	-2,14	-1,06	-1,30	4,05	-1,18	3,48	-2,74	0,96	4,54	-1,45
1981	-0,89	-1,29	-1,66	-1,18	3,25	-1,18	3,65	-3,35	0,11	5,31	-2,17
1982	2,99	0,79	1,68	0,90	-0,37	2,75	0,96	-0,72	1,96	-0,72	-1,61
1983	2,57	1,43	0,28	-0,29	1,16	-1,54	3,49	0,62	-2,97	3,22	0,91
1984	4,59	1,92	1,26	2,01	-0,59	0,97	0,14	3,49	-0,95	-1,12	1,48
1985	4,69	2,91	2,20	0,61	-1,04	-1,35	3,96	2,08	-4,27	1,76	1,47
1986	4,15	3,54	2,60	0,70	-2,68	0,59	-0,60	4,17	-2,95	-3,20	3,47
1987	0,35	-0,98	-0,90	-0,73	2,95	0,03	1,93	-1,61	1,00	2,83	-0,88
1988	1,38	-0,66	-1,13	0,41	2,75	1,27	0,78	-0,68	1,93	1,91	-1,09
1989	0,68	-0,25	0,83	0,05	0,04	1,83	-0,33	-0,83	2,08	-1,16	-0,88
1990	1,72	0,03	0,40	-1,57	2,86	1,53	2,75	-2,56	1,51	2,35	-1,00
1991	1,64	0,75	-0,70	-0,56	2,15	2,21	0,67	-1,24	1,46	1,37	-0,68
1992	0,28	1,20	-1,02	-0,30	0,40	0,83	-0,54	-0,01	-0,36	0,48	0,29
1993	1,85	1,55	-0,69	0,07	0,92	1,97	0,35	-0,47	0,42	1,04	-0,54
1994	5,52	4,43	0,19	2,04	-1,14	2,13	1,23	2,17	-2,30	1,04	0,13
1995	3,66	1,65	1,73	2,41	-2,14	1,63	-0,85	2,87	-0,02	-2,58	0,46

Source : OCDE, calculs de l'auteur.

Ajoutons enfin que le solde extérieur subit la détérioration de la compétitivité des entreprises danoises vis-à-vis de leurs principaux concurrents étrangers à partir de 1984 (graphique 7). Cette mauvaise évolution est renversée dès 1987.

**Graphique 11**  
**Taux d'intérêt nominal de long terme (en %)**



#### **1.4 Les indicateurs budgétaires**

Le plan draconien de réduction du déficit budgétaire décidé par la nouvelle coalition a des résultats spectaculaires. Entre 1982, pic du déficit public autour de 9 points de PIB, et 1986, pic de l'excédent budgétaire au cours des années quatre-vingt à près de 4 points de PIB, le déficit public diminue continûment : les capacités de financement s'améliorent de 13 points de PIB en seulement quatre années (graphique 1). Cette évolution spectaculaire est confirmée par l'indicateur de déficit structurel primaire (graphique 8). L'assainissement budgétaire entrepris est donc le reflet d'une décision de politique économique, qui peut être justifiée par des considérations monétaires (le Danemark souhaite arrimer sa monnaie au DM au sein du mécanisme de change européen avec une plus faible prime de risque) ou budgétaires (l'évolution de la dette publique danoise fait craindre aux autorités une situation potentielle d'insoutenabilité des finances publiques).

L'amélioration de la conjoncture a été préalable aux restrictions budgétaires (la croissance est de près de 3% en 1982) : on ne peut pas prétendre *a priori* à l'absence d'effets keynésiens des politiques budgétaires au début des années quatre-vingt (graphique 1). La conjoncture favorable au Danemark ne persiste pas pour un niveau élevé d'excédent structurel primaire. Après 1987, la réduction de cet excédent et une croissance peu soutenue sont concomitantes, sans qu'il nous soit permis de définir instantanément le sens possible de la causalité entre ces deux évolutions. Il est cependant frappant de remarquer que le nouveau pic de déficit public en 1993 (environ 4 points de PIB) intervient simultanément à une amélioration sensible du taux de croissance économique.



Notons, par ailleurs, que la réduction du ratio dette publique nette sur PIB à partir de 1985 procède de deux phénomènes (graphique 8) : d'une part, des restrictions budgétaires ; d'autre part, de la réduction des taux d'intérêt réels longs entre 1980 et 1986 (l'écart entre taux d'intérêt et taux de croissance économique passe de 10% en 1980 à moins de 4% en 1986, alors que l'inflation diminue). La baisse des taux d'intérêt a-t-elle induit un ajustement structurel de la dette nette vers un niveau désiré plus faible de richesse de la part des agents privés ? Les ménages n'ont-ils donc pas, de ce fait, réduit leur épargne et accru leur consommation, corroborant ainsi l'analyse théorique de Creel et Sterdyniak (1995) ?

## 2. Le partage entre épargne et consommation

Les différentes évolutions constatées au Danemark nous amènent à nous interroger plus précisément sur les relations entre consommation et richesse. On notera que G&P ont remarqué l'importance de l'effet richesse dans la consommation totale et qu'ils ont trouvé une influence significative de la première sur la seconde<sup>12</sup>. Pour autant, la dette publique brute, pas plus que l'évolution du revenu disponible, n'ont, selon eux, d'effet significatif sur la consommation totale. Cependant, l'utilisation de la dette publique brute n'est pas satisfaisante : elle ne peut pas rendre compte d'un effet de richesse *nette* pour les ménages. Pour justifier leur hypothèse, G&P expliquent que les données sur la dette publique nette en Irlande n'existent pas et qu'ils souhaitent comparer les situations danoise et irlandaise. N'ayant pas ce souci, nous introduirons la dette publique nette dans une régression de la consommation des ménages danois.

Une forte chute du taux d'épargne des ménages lors d'un épisode d'assainissement budgétaire : il n'en fallait pas plus pour que les muses de l'équivalence ricardienne viennent se pencher sur le berceau de l'économie danoise. Il est donc essentiel de se demander si les ménages danois ont été « ricardiens » durant cet épisode (Barro (1974)). La réduction du déficit public a-t-elle été ressentie comme un signal d'une baisse future des impôts ?

### 2.1 Des ménages ricardiens ?

Dans un premier temps, nous allons répondre à cette première interrogation. Pour ce faire, nous employons une méthode usuelle d'estimation de la consommation : celle-ci dépend de la dette publique et du solde public ventilé entre dépenses, transferts et recettes publics. Cette spécification est très particulière, en ce qu'elle cherche à définir une relation exclusive et comptable entre la consommation privée et les finances publiques, sans qu'interviennent donc les déterminants habituels de la consommation (revenu disponible, chômage, inflation). Ainsi, en nous basant sur Feldstein (1982)<sup>13</sup>, on peut tester une version stricte de l'équivalence ricardienne : les ménages décident de faire varier leur consommation lissée en fonction de la seule évolution des finances publiques. La consommation s'écrit :

$$(1) C_t = \beta_1 Y_t + \beta_2 G_t + \beta_3 T_t + \beta_4 TR_t + \beta_5 B_{t-1} + \beta_6 C_{t-1}$$

La variable  $Y$  représente le revenu global (y compris les recettes fiscales),  $G$  les dépenses publiques courantes,  $T$  les recettes fiscales courantes,  $TR$  les transferts du gouvernement aux

<sup>12</sup> Dans leur étude sur les épisodes d'ajustement budgétaire de grande ampleur, Cour et al. (1996) ne tiennent pas compte d'effets de richesse dans leurs estimations de fonctions de consommation, ni *a fortiori* d'effets de la dette publique. Ils ne sont donc pas en mesure de tester un comportement « non keynésien » des ménages.

<sup>13</sup> Whelan (1991) utilise la méthode de Feldstein pour tester l'équivalence ricardienne en Irlande. Ses résultats l'obligent à rejeter l'équivalence et à mettre en doute « l'ultra-rationalité » des agents privés irlandais.

ménages, y compris les intérêts sur la dette, B la dette publique nette. Réécrite à partir du revenu disponible et en pourcentage de celui-ci, l'équation (1) devient :

$$(2) \frac{C_t}{R_t} = \beta_1 + \beta_2 \frac{G_t}{R_t} + \beta_7 \frac{T_t}{R_t} + \beta_4 \frac{TR_t}{R_t} + \beta_5 \frac{B_{t-1}}{R_t} + \beta_6 \frac{C_{t-1}}{R_t},$$

où  $R_t = Y_t - T_t$ , et  $\beta_7 = \beta_1 + \beta_3$ .

A partir de cette équation, nous pouvons estimer l'écart de la propension des ménages à consommer par rapport à leur propension passée, cette différence étant révélatrice du lissage opéré par les ménages dans la perspective de leur cycle de vie.

Les coefficients attribués à l'équation (1) ou à l'équation (2) satisfont l'équivalence ricardienne pour des valeurs différentes selon les auteurs. Selon Kochin (1974), la neutralité ricardienne des ménages entre les impôts et la dette publique justifie la configuration suivante des coefficients (hypothèse H0) :  $\beta_2 = \beta_4 = -\beta_3 < 0$  et  $\beta_5 = 0$ . Une politique budgétaire n'ayant aucun impact sur le déficit public présent est donc censée n'avoir aucun effet sur la consommation des ménages tandis qu'une anticipation de taxes futures (dues à un déficit public financé par de la dette) doit réduire la consommation. La dette publique n'est pas considérée en outre comme une richesse nette de la part des ménages. Pour Feldstein (1982), les dépenses publiques sont supposées être substituables aux dépenses privées des ménages. Ainsi (hypothèse H0bis) :  $\beta_2 = -1$  et  $\beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$ . Les dépenses publiques n'ont alors aucun effet sur la demande globale de biens.

Nous estimons donc l'équation (2), en contraignant les coefficients attendus par Kochin, d'une part ; par Feldstein, d'autre part. La période d'estimation va de 1975 à 1995 ; les données sont annuelles. Conformément à Kochin, pour commencer, nous obtenons :

$$\frac{C}{R} = 0,0112 - 0,0075 \frac{G}{R} + 0,0187 \frac{T}{R} + 0,9882 \frac{C_{-1}}{R}$$

L'hypothèse H0 est rejetée, la statistique de Fischer s'élevant à :  $F(2,15) = 67,7$ .

Conformément aux restrictions imposées par Feldstein, l'équation devient :

$$\frac{C}{R} = 1,0808 - \frac{G}{R} + 1,0808 \frac{T}{R} - 0,1836 \frac{C_{-1}}{R}$$

L'hypothèse H0bis est elle aussi rejetée :  $F(3,15) = 101,3$ . Ainsi l'équivalence ricardienne stricte entre impôt et emprunt doit-elle être rejetée.

On peut néanmoins s'interroger sur la possibilité que les ménages danois aient été « approximativement ricardiens », c'est-à-dire que les évolutions des finances publiques aient influencé leurs décisions de consommation. Nous procédons donc à l'estimation du modèle non contraint. Les résultats des estimations effectuées sur une période de vingt et une années sont présentés ci-dessous<sup>14</sup>, avec entre parenthèses le t de Student<sup>15</sup> :

<sup>14</sup> En raison de la faiblesse de notre échantillon, la recherche d'une relation de cointégration est sans intérêt. Par comparaison, notons que l'étude économétrique de G&P était basée sur un échantillon encore plus faible de 17 données annuelles.

<sup>15</sup> Degrés de significativité : \* : 10 % ; \*\* : 5 % ; \*\*\* : 1 %.

$$[I] \quad \frac{C}{R} = 0,64 - 0,29 \frac{G}{R} + 0,23 \frac{T}{R} + 0,09 \left(\frac{B}{R}\right)_{-1} + 0,37 \frac{C_{-1}}{R}$$

(9,2)\*\*\*    (-6,4)\*\*\*    (4,3)\*\*\*    (5,8)\*\*\*    (4,7)\*\*\*

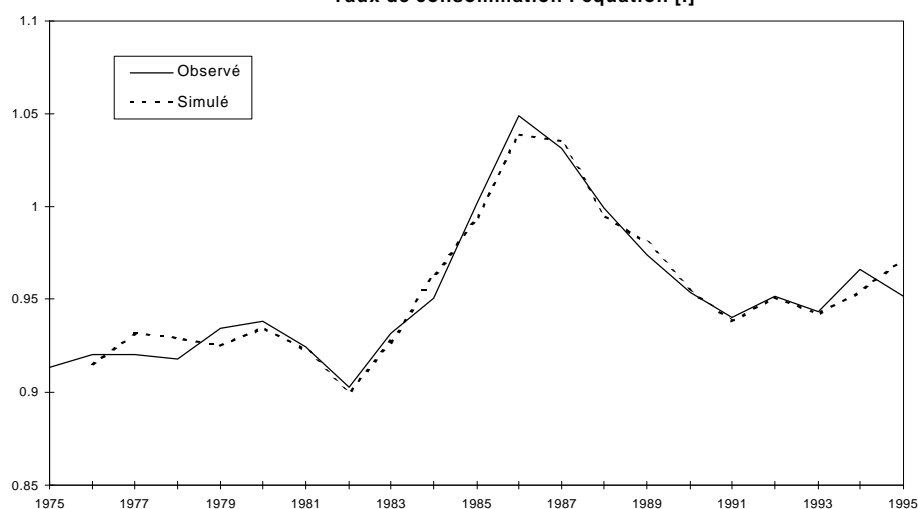
$$R^2 = 0,95 ; \bar{R}^2 = 0,94 ; h \text{ de Durbin} = -0,48 ; SEE = 0,01$$

En premier lieu, il ressort de cette estimation que le coefficient de la dette publique est très significativement différent de zéro. Cette équation rend donc compte de l'effet positif sur la consommation privée de l'augmentation de la richesse des ménages due à la hausse de la dette publique, avec un coefficient proche des résultats obtenus par Patinkin (1965), et plus récemment par Boskin (1988) à partir de données américaines. La dette publique est donc considérée comme une richesse nette par les ménages.

En deuxième lieu, une augmentation des dépenses publiques a un effet dépressif sur la consommation privée, comme le suppose Feldstein. Son coefficient est cependant moitié moindre que celui de la consommation à long terme : la substituabilité entre dépenses publiques et privées n'est donc que partielle, même en longue période. Ainsi les dépenses publiques ont-elles un impact réel sur la consommation privée. Celui-ci pourrait néanmoins être compensé par l'effet des impôts sur la consommation. Ce n'est pas le cas ici. En effet, le coefficient attribué aux impôts est négatif : selon la terminologie de l'équation (1),  $\beta_3 = 0,23 - 0,64 = -0,41$ . Une hausse des impôts présents a un effet récessif sur la consommation privée et donc sur la demande de biens : les ménages n'anticipent pas une baisse future plus importante des impôts. Cet effet peut s'expliquer par l'existence d'une contrainte de liquidité pesant sur les ménages. Ce point mérite donc d'être étudié plus avant. Notons, pour finir, que les transferts publics ( $TR/R$ ) ne sont pas significatifs.

En conclusion, conformément aux méthodes de Kochin ou de Feldstein, l'équivalence ricardienne doit être rejetée. Le modèle non contraint révèle, pour sa part, que l'effet de richesse provoqué par la détention de dette publique est important. Nous remarquons en outre que la somme des coefficients attribués aux dépenses et à la dette publiques n'est pas nulle.

**Graphique 12**  
**Taux de consommation : équation [I]**



### 2.1.1 Consommation et libéralisation financière

Le modèle de consommation utilisé dans la section précédente a pour caractéristique exclusive d'aider à révéler un comportement ricardien de la part des ménages. Limiter les déterminants de la consommation à cette seule explication est faux dans le cas danois, comme il a été démontré. Il est donc nécessaire d'introduire d'autres déterminants dans la fonction de consommation, notamment les déterminants que nous qualifierons d'habituels pour ce type de comportement, tels que le revenu disponible, les taux d'inflation et d'intérêt et le taux de chômage.

Par ailleurs, nous introduisons une variable *proxy* de la déréglementation financière au Danemark. L'idée que cette dernière pourrait généralement influencer la propension des ménages à consommer et, donc, leur taux d'épargne, est relativement récente. Elle fait l'objet, depuis le début des années quatre-vingt-dix, d'une littérature importante<sup>16</sup>. La déréglementation contribuerait en effet à réduire le taux d'épargne des ménages du fait, d'une part, du *desserrement de la contrainte de liquidité* - les jeunes peuvent plus facilement emprunter pour lisser leur consommation sur leur cycle de vie - et, d'autre part, de *l'augmentation de la sensibilité de l'épargne au taux d'intérêt réel* - dans une période de taux élevés, les ménages ont besoin d'épargner proportionnellement moins pour maintenir leur niveau de richesse -. Ainsi, la libéralisation financière, en accroissant la concurrence dans le secteur de la distribution de crédits, pourrait être une cause non négligeable de la baisse du taux d'épargne des ménages au milieu des années quatre-vingt.

**Graphique 13**  
**Crédits aux ménages (en millions de couronnes)**



L'indicateur de déréglementation usuel consiste en des encours de crédits de trésorerie des ménages rapportés au PIB : ceux-ci augmentent relativement au PIB en période de libéralisation financière et permettent aux ménages d'accroître leur consommation. Notons en

<sup>16</sup> Voir Bacchetta et Gerlach (1997), Bayoumi (1993), Bonnet et Dubois (1995), Cadiou (1995), Jappelli et Pagano (1994), Ostry et Levy (1995), Sicsic et Villette (1995).

préambule, que la croissance de ces crédits a poussé la Banque centrale du Danemark à demander aux banques de limiter leur octroi à partir de février 1984. Toutefois, G&P (1990), bien qu'ils insistent sur la très forte augmentation des crédits à la consommation au Danemark à partir de 1982, n'utilisent pas cette variable dans leurs régressions.

Pour notre part, et face à la difficulté d'obtenir une telle statistique pour le Danemark, nous utiliserons l'ensemble des crédits accordés aux ménages, les crédits au logement compris, rapportés au PIB. Cet indicateur n'est donc pas parfaitement fiable en ce qui concerne l'impact de la déréglementation sur la consommation ; il donne néanmoins un indice concernant le contexte économique, financier et peut-être même psychologique dans lequel se trouvaient les Danois dans la perspective de leur consommation. En tout état de cause, l'évolution des crédits accordés aux ménages entre 1975 et 1995 est un véritable cas d'école (graphique 13). De 1975 à 1980, en effet, les stocks de crédits aux ménages sont relativement stables ; à partir de cette année, ils augmentent fortement avant d'atteindre un nouveau palier en 1986. Cette évolution est conforme à la chronologie de la déréglementation financière. Nous construisons donc une variable 'dereg' comme *proxy* de cette phase de libéralisation des marchés financiers danois : le ratio 'crédits accordés aux ménages sur PIB' est lissé et normalisé ; il va ainsi de zéro entre 1975 et 1979 à 1 à partir de 1986. Cette transformation rend les coefficients estimés de l'équation plus facilement interprétables.

Afin de juger de l'influence de la libéralisation financière sur les capacités des ménages danois à emprunter pour consommer, et donc sur leurs capacités à consommer, nous introduisons l'indicateur 'dereg' dans la fonction de consommation estimée, multiplié par le taux de croissance du revenu lissé ( $\text{derrev} = \text{dereg} * (\text{dlog R})_1$ )<sup>17</sup>. Etant donné que l'indicateur 'dereg' vaut zéro en début de période et qu'il croît jusqu'à un avant la fin de la période d'estimation, le coefficient associé à cette variable représente le changement d'intensité des contraintes de liquidité dû à la libéralisation.

Les résultats obtenus sont les suivants, avec TC le taux de chômage, infla le taux d'inflation lissé et  $i - p$  le taux d'intérêt réel à court terme :

$$[II] \quad \frac{C}{R} = 1,15 + 0,45 \frac{C_{-1}}{R} - 0,008 \text{dTC} - 1,78 \text{Derrev} - 1,10 \text{infla} - 0,51 (i - p)$$

(3,5)\*\*\*    (4,2)\*\*\*    (-2,0)\*    (-3,5)\*\*\*    (-4,2)\*\*\*    (-2,1)\*\*

Période 1975-1995, données annuelles ;  $R^2 = 0,92$  ;  $\bar{R}^2 = 0,89$  ;

h de Durbin = -0,01 ; SEE = 0,01

avec :  $(\text{dlog R})_1 = 0,6(\text{dlog R}) + 0,4(\text{dlog R})_{-1}$ , et :  $\text{infla} = 0,8\left(\frac{P}{P_{-1}} - 1\right) + 0,2\left(\frac{P_{-1}}{P_{-2}} - 1\right)$ .

Cette spécification de la consommation danoise passe très bien la période de restrictions budgétaires, comme en témoignent les valeurs des résidus (tableaux 4 et 5)<sup>18</sup>. L'effet de desserrement de la contrainte de liquidité pesant sur les ménages est extrêmement significatif ;

<sup>17</sup> Voir Bayoumi (1993). Celui-ci introduit aussi l'indicateur 'dereg' multiplié par le taux d'intérêt (nominal ou réel, voir Cadiou (1995)). Au Danemark, cette variable supplémentaire n'est pas significative.

<sup>18</sup> Il reste cependant difficile, du point de vue statistique, de conclure que l'équation [II] passe mieux la période d'assainissement budgétaire que l'équation [I]. L'introduction d'une variable *dummy* dans l'équation [I] ne permet pas de conclure. Cette variable, valant 0 entre 1975 et 1981, 1 entre 1982 et 1986, puis à nouveau 0 entre 1987 et 1995, n'est pas significative. Elle ne l'est pas plus dans l'équation [II].

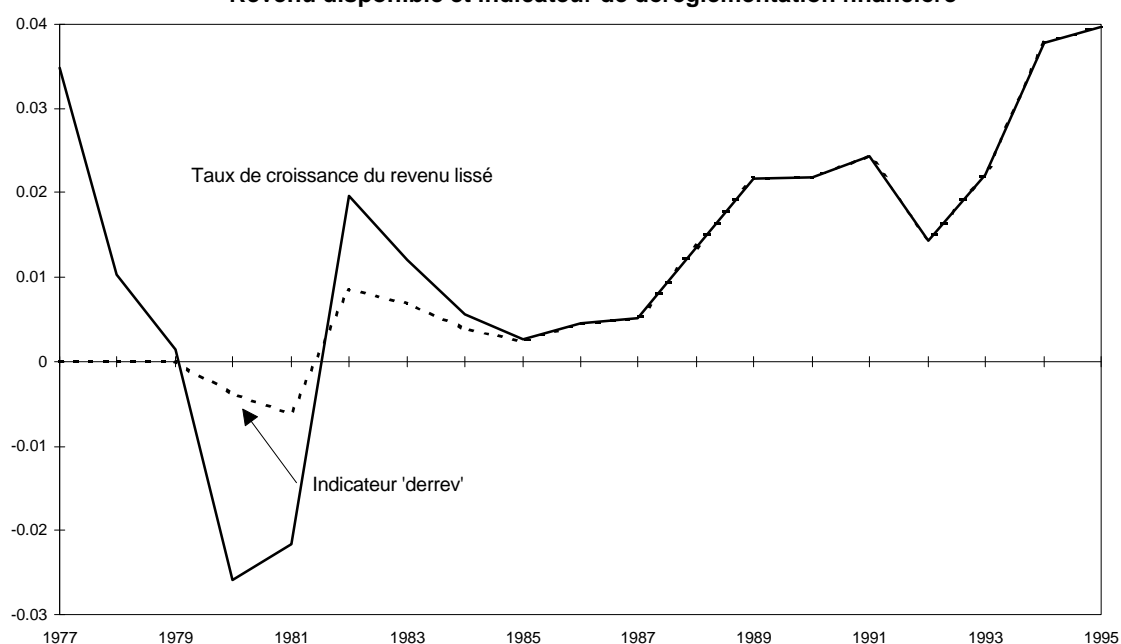
il révèle à la fois l'existence de cette contrainte et l'influence de la déréglementation des marchés financiers dans l'évolution du taux d'épargne des ménages. Ceci a déjà été souligné par Jappelli et Pagano (1994) qui avaient trouvé que la déréglementation des marchés financiers danois était responsable d'une part non négligeable de la réduction de l'épargne domestique. C'est un effet remarquable : en cas de réduction de leur revenu disponible, les ménages accroissent la part de leurs revenus consacrée à la consommation. Or, au début des années quatre-vingt, le revenu disponible des ménages danois diminue fortement en raison de la hausse de la pression fiscale (graphique 14). On voit bien qu'il n'y a pas d'effet ricardien, mais bien plutôt un effet keynésien très clairement défini.

*A priori*, l'impact de l'inflation est ambigu. A court terme, les ménages peuvent accroître leur consommation lorsque l'inflation accélère afin de se débarrasser des liquidités dont le pouvoir d'achat diminue rapidement - effet de fuite devant la monnaie - ; à plus long terme, les ménages peuvent désirer reconstituer leurs encaisses réelles en épargnant davantage quand l'inflation augmente. Au Danemark, c'est le second effet qui l'emporte.

On retrouve la même ambiguïté en ce qui concerne l'effet du taux d'intérêt (ici le taux d'intérêt réel à court terme) : l'effet de richesse s'oppose à l'effet de substitution. Ce dernier effet l'emporte au Danemark : la baisse des taux d'intérêt réels à court terme lors de l'épisode d'assainissement budgétaire réduit le coût du crédit, ce qui rend les placements financiers et la consommation future moins attrayants. Cet effet significatif du taux d'intérêt réel de court terme est cohérent avec l'effet de la déréglementation financière et la concurrence accrue entre les établissements de crédits.

Remarquons enfin la significativité de la variation du taux de chômage. L'introduction de cette variable est justifiée par l'accumulation d'une épargne de précaution lorsque le taux de chômage s'élève, représentative de l'augmentation de l'incertitude sur les revenus futurs, sous forme d'une hausse de leur variabilité. Au début des années quatre-vingt, en effet, le taux de chômage danois a augmenté régulièrement, pour redescendre ensuite à partir de 1984 (graphique 3).

**Graphique 14**  
**Revenu disponible et indicateur de déréglementation financière**



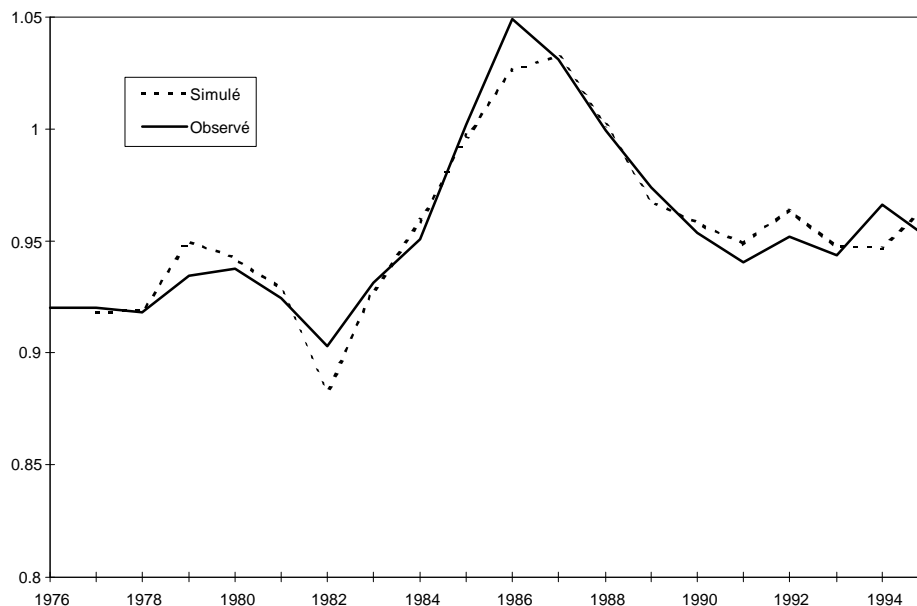
**Tableau 4** : moyennes des résidus (en valeur absolue)

	Equation [I]	Equation [II]
1977-82	0,0066	0,0067
1983-87	0,0081	0,0084
1988-95	0,0060	0,0090

**Tableau 5** : résidus

	1982	1983	1984	1985	1986
Equation [I]	0,0031	0,0047	-0,0121	0,0093	0,0102
Equation [II]	0,0199	0,0040	-0,0081	0,0055	0,0232

**Graphique 15**  
Taux de consommation : équation [II]



### 3. Les déterminants de l'investissement privé

Ainsi qu'en témoignent les contributions à la croissance du PIB danois (tableau 3), il ne faut pas négliger l'investissement comme autre moteur de la croissance, après la consommation. La vigueur de l'investissement au cours de la période de rigueur budgétaire doit donc être expliquée.

En schématisant, on peut dire qu'il existe une alternative dans la modélisation de la fonction d'investissement entre, d'un côté, un modèle avec effet du taux d'intérêt (qui peut être apparenté à un effet du taux de profit), et, de l'autre, un modèle avec accélérateur. G&P proposent, pour leur part, un modèle mixte d'investissement, fonction à la fois du PIB et du coût du capital. Une réestimation sur plus longue période de leur fonction d'investissement donne des résultats médiocres.

Notons  $I$  l'investissement privé, et  $p$  le coût d'usage du capital, calculé selon l'expression suivante :  $p = [(1+i)(1-\tau)/(1+p)]$ , avec  $i$  le taux d'intérêt nominal à long terme,  $\tau$  les impôts pesant sur les entreprises, et  $p$  l'inflation. Les résultats de l'estimation sont :

$$I = \text{cste} + 0,49 I_{-1} + 0,21 \text{PIB}_{-1} - 0,23 \text{PIB}_{-2} - 58,3p$$

(2,6)\*\*      (1,6)      (-1,9)\*      (-1,7)

Période 1975-95, données annuelles,  $R^2 = 0,83$  ;  $\bar{R}^2 = 0,79$  ;  
h de Durbin = -0,86.

Les effets d'accélération et du coût d'usage réel du capital ne sont pas significatifs. Ces mauvais résultats sont conformes à ceux présentés par G&P sur la période 1971-1987<sup>19</sup>. G&P les attribuaient au fait que l'équation estimée ne prenait pas en compte deux phénomènes importants des années quatre-vingt : d'une part, l'amélioration du taux de profit des entreprises due à la réduction anticipée des impôts futurs (dans un contexte de rigueur budgétaire) ; d'autre part, la disparition progressive des barrières aux mouvements de capitaux qui permettait aux entrepreneurs danois de se financer à l'extérieur.

Nous proposons donc une nouvelle estimation de l'investissement danois, prenant en compte les effets d'accélération ( $\dot{y}$ ) et ceux liés aux taux de profit ( $\pi$ )<sup>20</sup>. Nous testons donc un modèle d'accélérateur-profit de la forme :

$$\frac{I}{K_{-1}} = \gamma_1 + \gamma_2 \left( \frac{I}{K_{-1}} \right) + \gamma_3 \dot{y} + \gamma_4 \pi, \text{ avec } K \text{ le stock de capital.}$$

**Tableau 6 : la fonction d'investissement**

	$\gamma_1$	$\gamma_2$	$\gamma_3$	$\gamma_4$	h de Durbin	SEE	R <sup>2</sup> bar
Accélérateur - profit	-0,51 (-1,5)	0,89 (7,1)***	4,54 (5,3)***	0,32 (0,45)	-0,45	6,8%	0,76
Accélérateur pur	-0,49 (-1,5)	0,87 (7,9)***	4,56 (5,4)***		-0,29	6,6%	0,77
Profit pur	-1,08 (-2,2)**	0,69 (3,7)***		0,51 (0,5)	2,00	10,7%	0,41

Les résultats rassemblés dans le tableau 6 révèlent la significativité forte de l'effet d'accélération dans la fonction d'investissement. Toutefois, l'effet du taux de profit n'est jamais significatif, dans le modèle accélérateur-profit comme dans le modèle de profit pur. Ces résultats confirment l'intuition que nous développons lors de l'étude des contributions à la croissance (section 1.3.) : l'investissement privé danois a peu à voir avec la baisse des taux

<sup>19</sup> Données annuelles.

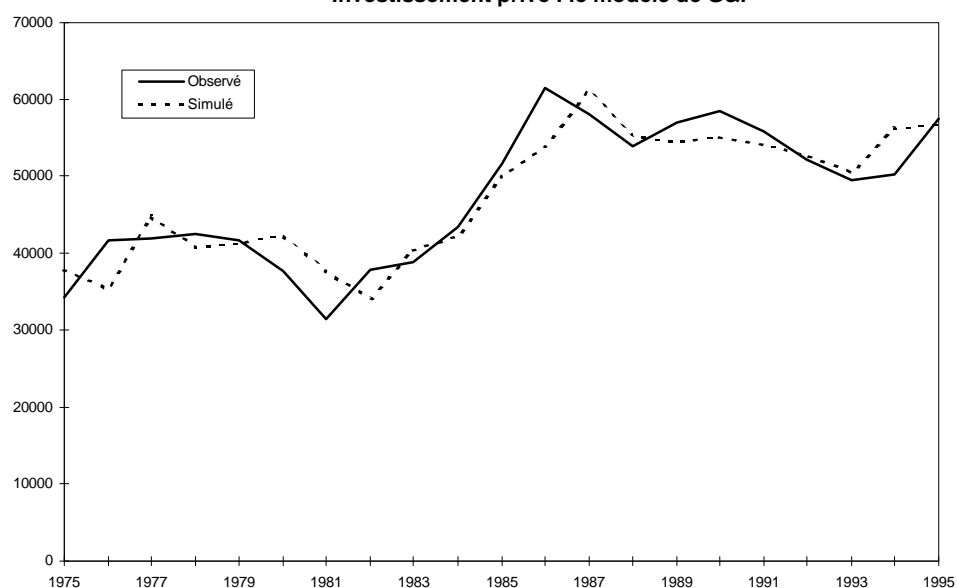
<sup>20</sup> Nous supposons donc que deux catégories d'entreprise coexistent dans l'économie : celles qui sont soumises à une contrainte de solvabilité (leurs décisions d'investissement dépendent des profits réalisés), et celles qui ne la subissent pas.



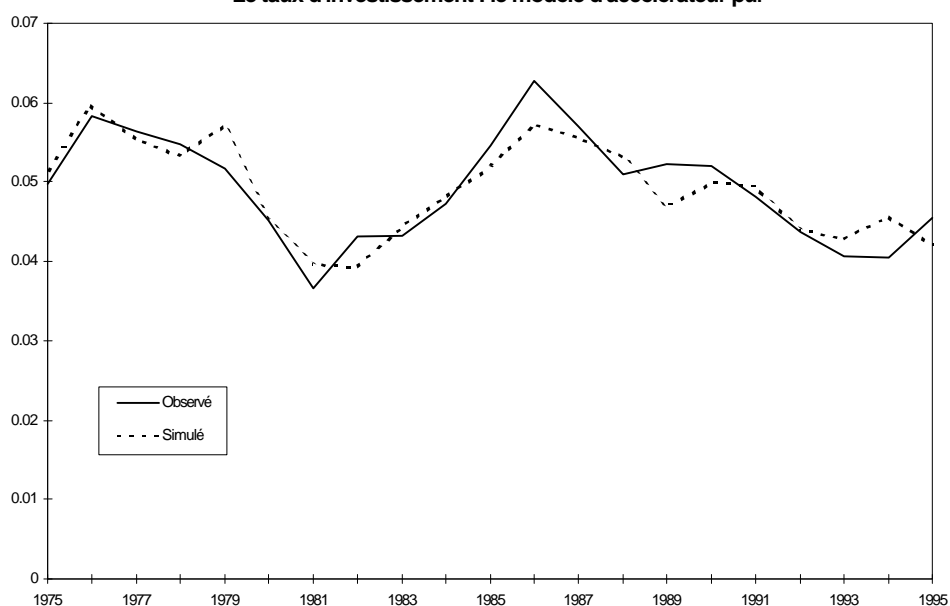
d'intérêt réels ; son évolution provient de l'augmentation du PIB, consécutive au choc survenu sur la consommation. La consommation privée a bel et bien été le moteur incontestable de la croissance économique danoise.

Le puzzle évoqué par G&P est factice : les ménages danois ont répondu brutalement et rapidement à l'assouplissement des contraintes de liquidité dont ils étaient les victimes : la relance économique qui s'en est suivie s'est donc logiquement accompagnée d'une amélioration des perspectives de croissance future. Ceci a facilité les décisions d'investissement des entrepreneurs danois.

**Graphique 16**  
**Investissement privé : le modèle de G&P**



**Graphique 17**  
**Le taux d'investissement : le modèle d'accélérateur pur**



## 4. Conclusion

Les travaux de G&P (1990) font l'objet de critiques de plus en plus précises et de plus en plus insistantes. Différents modèles théoriques (voir Barry et Devereux (1995), Bergman et Hutchison (1996), Bradley et Whelan (1997)) mettent en doute la pertinence du concept de « contractions budgétaires expansionnistes ». Des travaux empiriques portant sur les épisodes d'ajustement budgétaire de « grande ampleur » (voir Cour et al. (1996), FMI (1996), OCDE (1996)) ne parviennent pas non plus à révéler un comportement non keynésien, voire anti-keynésien, des ménages. Selon les économistes du FMI et de l'OCDE, il n'est pas possible de rejeter l'explication keynésienne. Pour Cour et al., si les effets de la politique budgétaire sur la croissance semblent être inférieurs à ceux obtenus dans les modèles macroéconométriques, la « recette qui permet de garantir *a priori* le succès d'un ajustement budgétaire » reste à trouver.

A l'issue de la présente étude sur l'économie danoise, les analyses en terme de non-linéarité de la consommation des ménages, en raison de problèmes d'insoutenabilité anticipée des finances publiques appliqués à l'équivalence ricardienne (Nicoletti (1988), Bertola et Drazen (1993), Sutherland (1997)), ne semblent pas fondées. En effet, les explications non-keynésiennes des effets des politiques budgétaires sur la consommation privée ne sont pas confirmées. Les théories à l'origine de ces explications reposent toujours sur des hypothèses fortes, peu compatibles en l'occurrence avec l'économie danoise ; à titre d'exemple, celle-ci n'était pas au plein emploi au moment du retournement de la politique budgétaire puisqu'en 1983, le taux de chômage était de l'ordre de 10 % de la population active. *A posteriori*, la libéralisation financière et l'assouplissement de la contrainte de liquidité témoignent d'une évolution régulière de la consommation ainsi que de la pertinence des analyses keynésiennes traditionnelles à court terme, et des analyses en terme de comportements patrimoniaux à plus long terme. Le Danemark ne semble donc pas être un bon exemple pour affirmer le caractère non keynésien des politiques budgétaires. Le cas de ce pays ne saurait donc être invoqué pour illustrer le concept de « contraction budgétaire expansionniste ».

## 5. Références Bibliographiques :

- BACCHETTA P. et S. GERLACH (1997), « Consumption and Credit Constraints: International Evidence », *Journal of Monetary Economics*, 40.
- BARRO R.J. (1974), « Are Government Bonds Net Wealth ? », *Journal of Political Economy*, vol.82, Novembre-Décembre.
- BARRY F. et M.B. DEVEREUX (1995), « The 'Expansionary Fiscal Contraction' Hypothesis: a Neo-Keynesian Analysis », *Oxford Economic Papers*, 47.
- BAYOUMI T. (1993), « Financial Deregulation and Consumption in the United Kingdom », *Review of Economics and Statistics*, 75.
- BERGMAN U.M. et M.M. HUTCHISON (1996), « The 'German View', Fiscal Consolidation and Consumption Booms: Empirical Evidence from Denmark », *mimeo*, Juin.
- BERTOLA G. et A. DRAZEN (1993), « Trigger Points and Budget Cuts: Explaining the Effects of Fiscal Austerity », *The American Economic Review*, vol.83, n°1.
- BONNET X. et E. DUBOIS (1995), « Peut-on comprendre la Hausse Imprévue du Taux d'Épargne des Ménages depuis 1990 ? », *Economie et Prévision*, n°121, 5.
- BOSKIN M.J. (1988), « Concepts and Measures of Federal Deficits and Debt and their Impact on Economic Activity », dans ARROW K.J. et M.J. BOSKIN (eds.), *The Economics of Public Debt*, MacMillan Press.

- BRADLEY J. et K. WHELAN (1997), « The Irish Expansionary Fiscal Contraction: a Tale from one Small European Economy », *Economic Modelling*, 14.
- CADIOU L. (1995), « Le Mystère de la Consommation Perdue », *Revue de l'OFCE*, n°53, Avril.
- COMMISSION EUROPEENNE (1993), « Les Potentialités de Croissance et d'Emploi dans la Communauté jusqu'à l'an 2000 », *Economie Européenne*, n°54.
- COUR P., E. DUBOIS, S. MAHFOUZ et J. PISANI-FERRY (1996), « The Cost of Fiscal Retrenchment Revisited: How Strong is the Evidence? », *Séminaire CEPII-DELTA*, 12 Septembre.
- CREEL J. (1997), *De l'Optimalité des Dettes et des Déficit Publics : une Analyse Théorique et son Application aux Pays Européens de 1970 à 1996*, Thèse de Doctorat, Université Paris - Dauphine, Décembre.
- CREEL J. et H. STERDYNIAK (1995), « Les Déficit Publics en Europe : Causes, Conséquences ou Remèdes à la Crise ? », *Revue de l'OFCE*, n°54, Juillet.
- FELDSTEIN M. (1982), « Government Deficits and Aggregate Demand », *Journal of Monetary Economics*, vol.9, n°1, Janvier.
- FMI (1996), *World Economic Outlook*, Mai.
- GIAVAZZI F. et M. PAGANO (1990), « Can Severe Fiscal Contractions Be Expansionary? Tales of Two Small European Countries », dans BLANCHARD O.J. et S. FISCHER (eds.), *NBER Macroeconomics Annual*, The MIT Press.
- HAYASHI F. (1982), « The Permanent Income Hypothesis: Estimation and Testing by Instrumental Variables », *Journal of Political Economy*, vol.90, n°5, Octobre.
- HELLWIG M. et M.J.M. NEUMANN (1987), « Economic Policy in Germany: Was There a Turnaround? », *Economic Policy*, 5.
- JAPPELLI T. et M. PAGANO (1994), « Saving, Growth, and Liquidity Constraints », *Quarterly Journal of Economics*, volume 109, n°1, Février.
- KOCHIN L. (1974), « Are Future Taxes Anticipated by Consumers? », *Journal of Money, Credit, and Banking*, 6.
- NICOLETTI G. (1988), « Une Analyse Internationale de la Consommation Privée, de l'Inflation, et de l'Hypothèse de la Neutralité de la Dette », *Revue Economique de l'OCDE*, n°11.
- OCDE (1983, 1984), *Danemark*, Etudes Economiques de l'OCDE.
- OCDE (1996), *Economic Outlook*, Juin.
- OSTRY J. et J. LEVY (1995), « Household Saving in France: Stochastic Income and Financial Deregulation », *IMF Staff Papers*, vol.42, n°2.
- PATINKIN D. (1965), *La Monnaie, l'Intérêt et les Prix*, Seconde Edition, traduction française, PUF.
- PHELPS E.S. (1994), *Structural Slumps: the Modern Equilibrium Theory of Unemployment, Interest and Assets*, Harvard University Press.
- SICSIC P. et J.-P. VILLETTE (1995), « Du Nouveau sur le Taux d'Epargne des Ménages ? », *Economie et Prévision*, n°121, 5.
- SUTHERLAND A. (1997), « Fiscal Crises and Aggregate Demand: Can High Public Debt Reverse the Effects of Fiscal Policy? », *Journal of Public Economics*, vol.65, n°2, Août.
- WHELAN K. (1991), « Ricardian Equivalence and the Irish Consumption Function: The Evidence Re-examined », *The Economic and Social Review*, vol.22, n°3, Avril.

## 6. Annexe : Chronologie des mesures de politique économique prises au Danemark entre 1982 et 1984 (source : OCDE (1984))

Février 1982	La couronne danoise est dévaluée de 3 % vis-à-vis des autres monnaies du SME.
Juin 1982	Le franc français et la lire italienne sont dévalués de 5,75 et 2,75 % respectivement ; le DM et le florin sont réévalués de 4,25 % vis-à-vis des autres monnaies du SME.
Septembre 1982	<p>Démission du gouvernement social-démocrate qui n'a pu obtenir une majorité pour son plan de politique économique. Il est remplacé par un gouvernement minoritaire composé de libéraux, et de conservateurs, notamment.</p> <p>Face aux pressions spéculatives qui s'exercent sur la couronne, suspension temporaire puis limitation des concours de la Banque centrale aux banques de second rang.</p>
Octobre 1982	<p>Approbation par le Parlement d'un programme global de stabilisation :</p> <p>Mesures de politique des revenus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>suspension, jusqu'en mars 1985, de l'indexation automatique des salaires ;</li> <li>suppression de la réglementation semi-automatique des salaires du secteur public ;</li> <li>blocage des marges et des salaires jusqu'à l'expiration, en mars 1983, des accords salariaux actuels.</li> </ul> <p>Mesures budgétaires</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>suppression de l'indexation de certains paiements de transferts ;</li> <li>avec effet au 1<sup>er</sup> avril, le premier jour de maladie n'est plus couvert par le régime de sécurité sociale ;</li> <li>majoration des cotisations de sécurité sociale versées par les employeurs et les salariés ;</li> <li>les indemnités journalières maximales sont gelées en valeurs nominales ;</li> <li>suspension de l'indexation des tranches d'imposition et certains postes déductibles ;</li> <li>relèvement de 70 à 73 % du taux maximum d'imposition.</li> </ul>

	Fin des limitations aux concours de la Banque centrale.
Novembre 1982	Réduction d'un point du taux d'escompte qui est ramené à 10 %.
Décembre 1982	<p>Approbation du budget par le Parlement. Le besoin brut de financement est estimé à 121,5 milliards de couronnes (23,5 % du PIB).</p> <p>Approbation par le Parlement de l'imposition temporaire des institutions non imposables (fonds de retraite, compagnies d'assurances...). Cet impôt sera remplacé en 1984 par un impôt sur les intérêts réels, ceux-ci n'étant imposables qu'au-delà de 3,5 %.</p>
Mars 1983	<p>Signature pour une période de deux ans d'un accord salarial entre patronat et syndicat, prévoyant des hausses de salaires conformes aux recommandations gouvernementales (4 %).</p> <p>Nouveau réalignement au sein du SME. La couronne est réévaluée de 2,5 %.</p> <p>Réduction de 1,5 point du taux d'escompte (égal à 8,5 %).</p>
Avril 1983	<p>Réduction de 1 point du taux d'escompte.</p> <p>Libéralisation des contrôles des changes (avec effet au 1<sup>er</sup> mai).</p>
Mai 1983	Les taux d'intérêt des obligations publiques à long terme sont ramenés de 12 à 10 %.
Septembre 1983	Mesures budgétaires supplémentaires : réduction de 1,4 milliard de couronnes (0,3 % du PIB) des subventions aux collectivités locales et léger relèvement des abattements fiscaux d'application générale.
Octobre 1983	<p>Les concours de la Banque centrale aux banques de second rang seront fixés tous les mois ; la rémunération des emprunts est fixée au taux d'escompte majoré de 4 %.</p> <p>Projet de loi de finances pour 1984 : alourdissement de la fiscalité, relèvement des tarifs publics et des cotisations patronales et salariales d'assurance chômage et de sécurité sociale.</p>

	Le taux d'escompte est abaissé d'un demi point (et égal à 7 %).
Décembre 1983	Le projet de loi de finances est rejeté par le Parlement et de nouvelles élections sont prévues.
Janvier 1984	Le gouvernement reste en place après les élections générales.
Février 1984	<p>La Banque centrale demande aux banques de limiter les crédits à la consommation.</p> <p>Adoption du projet de loi de finances par le Parlement. Le besoin brut de financement est estimé à 116 milliards de couronnes (20,5 % du PIB).</p>
Avril 1984	Signature d'un accord pour une diminution supplémentaire du déficit budgétaire s'élevant à 1,5 milliard de couronnes en 1984 (0,3 % du PIB) et de 5 milliards de couronnes en 1985 (0,8 % du PIB). Les mesures de politique des revenus sont : le maintien de la suppression de l'indexation automatique des salaires et du blocage des indemnités de chômage maximales, ainsi qu'un ajustement de 2 % des barèmes des impôts et des déductions fiscales. Les mesures strictement budgétaires comportent une augmentation des impôts indirects sur l'alcool et le tabac, une majoration des cotisations de sécurité sociale et le blocage des dépenses publiques de 1984 à 1985.